

Atenção! Este Plano de Ensino é um Rascunho. Sua impressão não está liberada por se tratar de um documento não aprovado pela PUC Goiás.

Disciplina: **CMP1046 - LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO**
Turma: **C05** Subturma(s): **Todas as Subturmas desta Turma**
Créditos: 4 Carga Horária: 60 Horas/Aula
Professor: **LUCILIA GOMES RIBEIRO**

1. Ementa

Implementação de algoritmos em linguagem de programação imperativa. Estruturação, depuração, testes e documentação de programas. Processo de compilação. Introdução aos sistemas de computação.

2. Objetivos

2.1. Objetivos Gerais

Desenvolver programas computacionais na Linguagem Java

2.2. Objetivos Específicos

- Programar em uma linguagem de programação de alto nível – Linguagem Java;
- Identificar os recursos existentes em Java para transcrever algoritmos;
- Dominar as técnicas de depuração de programas;
- Usar as variadas estratégias para testes de programas;
- Compreender e aplicar a documentação de software.

3. Conteúdo Programático

- Características básicas, gerência de arquivos, principais aplicativos e comandos do sistema operacional adotado;
- Estrutura geral de um programa: cabeçalho, diretivas de compilação, uso de bibliotecas, corpo do programa principal, comentários;
- Codificação, compilação e execução de programas;
- Caracterização de código fonte, código objeto;
- Itens Fundamentais: variáveis, constantes, palavras reservadas, identificadores; tipos de dados; comando de atribuição e expressões;
- Estrutura sequencial: comandos de entrada e saída; ordenação dos comandos em um programa;
- Estruturas condicionais: simples, compostas, aninhadas e de múltipla; conectivos lógicos e operadores relacionais;
- Estruturas de repetição aceitas pela linguagem: isoladas e aninhadas;
- Estruturas de dados compostas homogêneas: unidimensionais e multidimensionais.

4. Metodologia

1. Aulas presenciais:

- Aulas expositivas;
- Aulas dialogadas;
- Aulas práticas;
- Formação de grupos para discussão e definições de problemas;
- *Coding Dojo*;
- Estudo dirigido – resolução de exercícios em classe.

2. Utilização de recursos digitais: aplicativos Teams, Forms, moodle, chats

4.1 Metodologias Participativas/Ativas

Será adotada a metodologia de **Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)**, na qual os estudantes trabalharão em equipe para solucionar desafios práticos que exigem a aplicação e a integração dos conceitos da disciplina.

Os estudantes participarão de *Hackathon* e desenvolvimento de aplicações para solução de problemas do cotidiano, incentivando o pensamento crítico, a autonomia e a aprendizagem ativa.

5. Avaliação

- A nota final (NF) da disciplina será resultante da média ponderada de dois conjuntos de notas bimestrais – N1 e N2 – conforme a expressão **$NF = 0,4 * N1 + 0,6 * N2$** , sendo que, tanto N1 quanto N2 serão compostas da seguinte maneira:

- **$N1 = (P1 * 0,7) + (EX * 0,3)$**

P1: Prova individual

EX: Exercícios propostos

- **$N2 = (P2 * 0,7) + (PFM * 0,3) + AED$**

P2: Prova individual

PFM: Projeto Final do Módulo

AED: Conforme descrito (1 ponto extra)

- A N2 final será composta pela N2 resultante da expressão anterior e da nota da Avaliação Interdisciplinar (AI) seguindo o critério estipulado pela PROGRAD, conforme a expressão:
 $N2_{FINAL} = N2 * 0,9 + AI$
- Será considerado aprovado na disciplina o aluno que obtiver a frequência mínima de 75% e a Nota Final (NF) igual ou superior a 6 (seis).

6. Bibliografia Básica

KERNIGHAN, B. W.; RITCHIE, D. M.. C: a linguagem de programação padrão ANSI. Rio de Janeiro: Campus, 1989. BACKES, A. R.. Linguagem C: completa e descomplicada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA EM INFORMÁTICA. Dominando a linguagem C. Rio de Janeiro: IBPI Press, 1993.

7. Bibliografia Complementar

CELES, W.; CERQUEIRA, R.; RANGEL, J. L.. Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. SCHILDT, H.. C completo e total. 3. ed., rev. e atual. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1997. PIVA JÚNIOR, D. et al. Algoritmos e programação de computadores. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E.. Introdução à ciência da computação. São Paulo: Thomson, 2003. FEOFILOFF, P. Algoritmos em Linguagem C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

8. Atividades Externas da Disciplina (AED)

CodeCraft – Maratona de Desenvolvimento de Sistemas

Objetivos da Atividade: Colocar em prática os conhecimentos em áreas como prototipagem e design, enfrentando desafios que demandam soluções inovadoras em um curto espaço de tempo. Além de adquirir novas habilidades e experimentar novas tecnologias, os participantes também poderão colaborar com outros estudantes, promovendo a interdisciplinaridade e o trabalho em equipe.

Desenvolver pensamento crítico, promover responsabilidade social, fortalecer a ética profissional e integrar teoria e prática

Descrição da Atividade

■

○

No dia **27/10/26**, das 18h às 19h, será realizada uma reunião na plataforma Teams com orientações da comissão organizadora. Nessa reunião, serão confirmadas as equipes e criados canais específicos para cada uma na plataforma Teams.

No dia **28/10/26**, das 18h às 22h, as equipes se reunirão para trabalhar nas soluções, com o suporte de mentores.

As soluções desenvolvidas serão apresentadas no formato de **Pitch de Negócios** no dia **29/10/2026**, das 19h às 22h, e analisadas por uma banca avaliadora.

Forma de Registro

Entrega dos slides utilizados no Pitch de Negócios

Critérios de Avaliação

Como descrito no item Avaliação, o valor da atividade AED é de 1,0 ponto extra, que será computado no valor das atividades que comporão a nota N2. Equivale a 100% das frequências de AED do semestre.

Bibliografia de Consulta

O mesmo da disciplina

9. Cronograma

01	12/08/26	Apresentação do Plano de Ensino / Visão geral da disciplina
02	12/08/26	Apresentação do laboratório / Uso do Teams / www.hourofcode.org
03	19/08/26	Comandos básicos do Linux e Windows / Linguagem Java / Compilação
04	19/08/26	Estrutura geral de um programa em Java
05	26/08/26	Itens Fundamentais
06	26/08/26	Estrutura sequencial / comandos de entrada e saída
07	02/09/26	Exercícios
08	02/09/26	Exercícios
09	09/09/26	Estruturas condicionais simples
10	09/09/26	Exercícios
11	16/09/26	Estruturas condicionais compostas
12	16/09/26	Exercícios
13	23/09/26	Estruturas condicionais aninhadas
14	23/09/26	Exercícios
15	30/09/26	Estrutura condicional de múltipla escolha
16	30/09/26	Exercícios
17	07/10/26	Atividade Avaliativa – P1
18	07/10/26	Atividade Avaliativa – P1
19	14/10/26	Estruturas de repetição: tipos e exemplos
20	14/10/26	Exercícios
21	21/10/26	Estrutura de repetição com variáveis contadoras (for)
22	21/10/26	Exercícios
23	28/10/26	XII Congresso de Ciência, Tecnologia e Inovação
24	28/10/26	XII Congresso de Ciência, Tecnologia e Inovação
	03/11/26	Avaliação Interdisciplinas - AI
25	04/11/26	Estrutura de repetição com testes no início (while) e no final (do...while)
26	04/11/26	Exercícios
27	11/11/26	Variáveis compostas homogêneas unidimensionais (vetores)
28	11/11/26	Exercícios
29	18/11/26	Variáveis compostas homogêneas bidimensionais (matrizes)
30	18/11/26	Exercícios
31	25/11/26	Exercícios
32	25/11/26	Exercícios
33	02/12/26	Apresentação do Projeto Final do Módulo 1

34	02/12/26	Apresentação do Projeto Final do Módulo 1
35	09/12/26	Feedback / Discussão da N2
36	09/12/26	Prova substitutiva
	16/12/26	Entrega de resultados
	AED	8 horas (37 a 40)

10. Material de Apoio

- www.lucilia.com.br
- <https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk16-downloads.html>
- Plataforma Teams
- IDE (VSCode, CodeBlocks, ou qualquer outra)

Atenção! Este Plano de Ensino é um Rascunho. Sua impressão não está liberada por se tratar de um documento não aprovado pela PUC Goiás.

Dados da Impressão

Impresso em 31 de A de 2026 às 10:11 por

Sua chave de acesso é 29581261-B99B-4F69-B9E3-43CB7F0A3B9F a partir do IP 172.17.1.1

Lembre-se, todo acesso ao Sistema Acadêmico da PUC Goiás é monitorado para sua segurança.